

Title (en)

Hammer flight time control for an impact printer.

Title (de)

Vorrichtung zur Überwachung der Flugzeit der Druckhämmer von Anschlagdruckern.

Title (fr)

Dispositif de contrôle du temps de vol de marteaux d'impression dans une imprimante à percussion.

Publication

EP 0134258 A1 19850320 (DE)

Application

EP 83107603 A 19830802

Priority

EP 83107603 A 19830802

Abstract (en)

[origin: US4664543A] A device for monitoring and compensating for changes in the flight time of the print hammers of impact printers is disclosed. The flight time of the respectively monitored hammer is calculated from the elapsed time between the moment of firing of a hammer and the moment of impact of the print type carrier against the impact platen. In order to ensure automatic self-adjustment of all print hammers in predetermined test cycles, without the actual printing process itself being affected, and without there being any test imprints on the record carrier, the print type carrier includes, in addition to the standard print types, an additional test type. The impact surface area of the test type is large enough such that no visible imprint is made upon its impact on the record carrier because of the low impact pressure.

Abstract (de)

Vorrichtung zur Überwachung der Flugzeit der Druckhämmer von Anschlagdruckern, bei denen der Druckvorgang durch Bewegung und Anschlag eines Druckhammers gegen einen vorbeilaufenden Drucktypenträger und eine Anschlagplatte erfolgt. Die Flugzeit des jeweils überwachten Hammers wird von einer im Auslösezeitpunkt und im Auftreffzeitpunkt an der Anschlagplatte abgeleitete Steuersignale gesteuerten Meßeinrichtung ermittelt. Um eine automatische Selbstjustage sämtlicher Druckhämmer in festgelegten Testzyklen zu gewährleisten, ohne daß dabei der eigentliche Druckvorgang selbst gestört und ohne daß auf dem zu bedruckenden Aufzeichnungsträger Testabdrucke ausgedruckt werden, ist auf dem Drucktypenträger (20) außer den normalen Drucktypen (21) eine zusätzliche Testtype (23) vorgesehen, deren Aufschlagfläche so groß gewählt ist, daß sich bei einem Anschlag aufgrund des sich einstellenden niedrigen Flächendruckes kein Abdruck ergibt. Die Flugzeit jedes Druckhammers wird dann aus der Zeitdifferenz zwischen dem Auslösezeitpunkt und dem Anschlagzeitpunkt ermittelt, wobei der Anschlagzeitpunkt über ein an der Anschlagplatte angebrachten Anschlagdetektor abgeleitet wird.

IPC 1-7

B41J 9/26

IPC 8 full level

B41J 1/20 (2006.01); **B41J 9/46** (2006.01); **B41J 29/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 9/46 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2387778 A1 19781117 - OKI ELECTRIC IND CO LTD [JP]
- [A] US 4368666 A 19830118 - KOZAWA HIROOMI [JP], et al
- [A] IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, no. 24, 10 March 1982 (1982-03-10), ARMONK, USA, pages 5084 - 5085

Cited by

EP0303124A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0134258 A1 19850320; **EP 0134258 B1 19861126**; DE 3367879 D1 19870115; JP H0417150 B2 19920325; JP S6122966 A 19860131; US 4664543 A 19870512

DOCDB simple family (application)

EP 83107603 A 19830802; DE 3367879 T 19830802; JP 12215384 A 19840615; US 84206486 A 19860318